



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN -TARAPOTO

FACULTAD DE ECOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



Influencia del control ambiental y conciencia ambiental en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce - San Martín, 2016

Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Ambiental

AUTOR:

Carlomagno Navarro Mendoza

ASESOR:

Lic. M. Sc. Ronald Julca Urquiza

Moyobamba – Perú

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN -TARAPOTO

FACULTAD DE ECOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



Influencia del control ambiental y conciencia ambiental en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce - San Martín, 2016

AUTOR:

Carlomagno Navarro Mendoza

Sustentada y aprobada el 11 de setiembre del 2017, ante el honorable jurado:

Lic. Dr. Fabián Centurión Tapia

Presidente

Ing. Gerardo Cáceres Bardalez

Secretario

Lic. M. Sc. Roydichan Olano Arévalo

Miembro

Lic. M. Sc. Ronald Julca Urquiza

Asesor

Declaratoria de Autenticidad


Carlomagno Navarro Mendoza, con DNI N° 45173487, egresado de la Facultad de Ecología, Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la tesis titulada: **Influencia del control ambiental y conciencia ambiental en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce - San Martín, 2016**

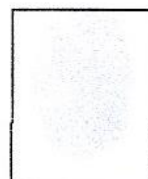
Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Moyobamba, 11 de setiembre del 2017.


.....
Bach. Carlomagno Navarro Mendoza
DNI N° 45173487



Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	NAVARRO MENDOZA CARLOMAGNO		
Código de alumno :	065120	Teléfono:	959295715
Correo electrónico :	carlomagno-name-08@hotmail.com DNI: 45173487		

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	ECOLOGIA
Escuela Profesional de:	INGENIERIA AMBIENTAL

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	INFLUENCIA DEL CONTROL AMBIENTAL Y CONCIENCIA AMBIENTAL EN LA CONDUCTA ECOLOGICA DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE SAUCE-SAN MARTIN, 2016
Año de publicación:	2017

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”**.


.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

22 / 07 / 2019



.....
Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

A mis padres por darme la vida, formarme y educarme con valores y principios, por su apoyo incondicional durante mi formación profesional y por su constancia y ejemplo de vida a seguir.

Carlomagno

Agradecimiento

A Dios, por permitirme la vida, salud y el goce de privilegios, como el de poder realizarme como profesional.

A mis padres, y familiares que siempre están junto a mí en cada uno de los acontecimientos de mi vida, apoyándome y dándome fuerzas para seguir adelante

Al Lic. M. Sc. Ronald Julca Urquiza por su asesoramiento y supervisión en las actividades desarrolladas durante el periodo de ejecución de mi tesis.

A mi alma mater la Universidad Nacional de San Martín en especial a la Facultad de Ecología, que me formo un profesional competente para afrontar los desafíos de la vida profesional.

A todos mis docentes y amigos, por su inmensa ayuda que me brindaron en esta etapa de formación profesional.

Índice

Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice	viii
Resumen	xii
Abstract	xiii
 Introducción	 1
Planteamiento del problema	2
Formulación del problema	3
Objetivos	3
Justificación de la investigación	3
 CAPÍTULO I	 5
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
1.1. Antecedentes de la Investigación	5
1.2. Bases Teóricas	9
1.3. Definición de Términos	16
 CAPÍTULO II	 19
MATERIAL Y MÉTODOS	19
2.1. Sistema de hipótesis	19
2.2. Sistema de variables	19
2.3. Tipo de investigación	19
2.4. Diseño de investigación	19
2.5. Población y muestra	20
2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
2.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	21
 CAPITULO III	 23
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
3.1. Diagnóstico del control ambiental, la conciencia ambiental y la conducta ecológica	23

3.2. Relación entre el control ambiental con la conducta ecológica	38
3.3. Relación entre la conciencia ambiental con la conducta ecológica	40
3.4. Efecto de los talleres ambientales en el control ambiental	42
3.5. Discusiones	44
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	50
ANEXOS	52
Anexo 1: Cuestionarios de encuesta	53
Anexo 2: Panel fotográfico	56

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1	Asistencia a actos donde se tratase o informase sobre temas de medio ambiente.	23
Tabla 2	Compra de aparatos ecológicos como los que consumen menos energía o agua.	23
Tabla 3	Compra de productos en envases que puedan ser reutilizados, o estén hechos de materiales reciclados.	24
Tabla 4	Informar a las autoridades de quién incumple las leyes que evitan la contaminación y protegen los recursos naturales.	24
Tabla 5	Ajustar los aparatos de la casa, como los electrodomésticos, a unos niveles que ahorras en energía.	24
Tabla 6	Utilizar la moto lo menos posible y caminase.	25
Tabla 7	Abrir las ventanas para ventilar en vez de utilizar el aire acondicionado o el ventilador.	25
Tabla 8	Utilizar el papel por ambos lados de la hoja para evitar su acumulación	25
Tabla 9	Reducir la cantidad de basura que produce mi casa al reutilizar o reciclar lo máximo posible	26
Tabla 10	Aprovechar el agua de lluvia para regar las plantas o utilizarla en el baño	26
Tabla 11	Los seres humanos tienen derecho a modificar el ambiente natural para adecuarlo a sus necesidades.	27
Tabla 12	Cuando los seres humanos se entrometen en la naturaleza provocan consecuencias desastrosas.	27
Tabla 13	El ingenio humano evitará que hagamos de la tierra un lugar inhabitable.	28
Tabla 14	Los seres humanos están abusando en exceso del medio ambiente.	28
Tabla 15	Las plantas y los animales tienen el mismo derecho a existir que los seres humanos.	28
Tabla 16	El equilibrio de la naturaleza es lo bastante fuerte como para soportar el impacto de los países industrializados.	29
Tabla 17	A pesar de nuestras especiales habilidades humanas estamos todavía sujetos a las leyes de la naturaleza.	29

Tabla 18	La Tierra es como una nave espacial con espacio y recursos muy limitados.	30
Tabla 19	El equilibrio de la naturaleza es muy frágil y fácilmente alterable.	30
Tabla 20	Si las cosas continúan así, pronto sufriremos una gran catástrofe ecológica.	30
Tabla 21	Tirar las pilas gastadas a la basura.	31
Tabla 22	Acumular el papel usado y lo llevo al contenedor de papel.	31
Tabla 23	Tener el grifo abierto mientras me estoy lavando los dientes	32
Tabla 24	Acumular suficiente cantidad de ropa para llenar la lavadora	32
Tabla 25	Dejar el celular cargando toda la noche	32
Tabla 26	Lavar la ropa sucia sin prelavado.	33
Tabla 27	Utilizar un producto spray para limpiar la cocina.	33
Tabla 28	Echar insecticida para eliminar los insectos en mi casa.	34
Tabla 29	Utilizar ambientador en el baño.	34
Tabla 30	Usar limpiadores químicos para la taza del baño.	34
Tabla 31	Preferir bebidas envasadas en latas y en plástico.	35
Tabla 32	Comprar las verduras y las frutas sin envasar.	35
Tabla 33	Reutilizar las bolsas de plástico del supermercado	36
Tabla 34	Comprar los productos envasados en papel y no en plástico.	36
Tabla 35	Hablar con amigos de temas del medio ambiente.	36
Tabla 36	Apoyar a los grupos u organizaciones de defensa del medio ambiente.	37
Tabla 37	Evitar conducir mi moto por la ciudad.	37
Tabla 38	Realizar diferentes actividades para proteger el medio ambiente y evitar su deterioro.	38
Tabla 39	Control ambiental y conducta ecológica de los pobladores	38
Tabla 40	Conciencia ambiental y conducta ecológica de los pobladores	40
Tabla 41	Control ambiental, conciencia ambiental y conducta ecológica	42

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del control ambiental y la conciencia ambiental en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, bajo el supuesto que existe influencia significativa entre estas variables lo cual constituyó la hipótesis de la investigación. En la parte operativa se trabajó con una muestra de 41 pobladores, a los cuales antes de iniciar la investigación se les aplicó un cuestionario que constaba de 10 ítems para el control ambiental, 10 ítems para la conciencia ambiental y 18 ítems para la conducta ecológica. Posteriormente se les instruyó con charlas ambientales y talleres para luego volver a aplicar el cuestionario con la finalidad de evidenciar los cambios en cuanto al control ambiental, la conciencia ambiental y la conducta ecológica. En cuanto a la metodología, la investigación de tipo aplicada fue conducida bajo un diseño correlacional. La hipótesis fue contrastada mediante la prueba t de student para el coeficiente de correlación con un nivel de confianza del 95%, llegando a la conclusión que el control ambiental influye significativamente en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, evidenciándose una alta correlación entre las mencionadas variables, donde el 70% de la conducta ecológica esta explicada por el control ambiental. Asimismo, se concluye que la conciencia ambiental influye significativamente en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce. Asimismo, existe una alta correlación entre las mencionadas variables, donde el 69% de la conducta ecológica esta explicada por la conciencia ambiental.

Palabras clave: ambiente, control ambiental, conciencia ambiental, conducta ecológica, educación ambiental

Abstract

The objective of the following research was to determine the influence of environmental control and environmental awareness on the ecological behavior of the inhabitants of the district of Sauce, under the assumption that there is significant influence between these variables, which constituted the hypothesis of the investigation. In the operative part we worked with a sample of 41 settlers, to whom, before starting the investigation, a questionnaire was applied that consisted of 10 items for environmental control, 10 items for environmental awareness and 18 items for ecological behavior. Subsequently they were instructed with environmental talks and workshops to then re-apply the questionnaire in order to evidence the changes in environmental control, environmental awareness and ecological behavior. Regarding the methodology, the applied type research was conducted under a correlational design. The hypothesis was contrasted by student's t-test for the correlation coefficient with a confidence level of 95%, concluding that environmental control significantly influences the ecological behavior of the residents of the Sauce district, evidencing a high correlation among the mentioned variables, where 70% of the ecological behavior is explained by the environmental control. Likewise, it is concluded that environmental awareness significantly influences the ecological behavior of the inhabitants of the Sauce district. Likewise, there is a high correlation between the aforementioned variables, where 69% of ecological behavior is explained by environmental awareness.

Keywords: environment, environmental control, environmental awareness, environmental behavior, environmental education.



Introducción

Los seres humanos dependemos del ambiente en el cual nos desenvolvemos y de beneficios que éste nos brinda como son los alimentos, el agua, el clima, la satisfacción espiritual y el placer estético. Hablar de ambiente es hablar de un sistema integrado y complejo, compuesto por elementos naturales y artificiales, de naturaleza física, química, biológica y sociocultural. Es así que el medio ambiente se construye a partir de las recíprocas relaciones entre sociedad y naturaleza, que tienen lugar en un espacio y tiempo concretos; es decir, se genera a lo largo del proceso histórico de ocupación y transformación del espacio por toda una sociedad (Barcellos, 2003).

Actualmente, el debate acerca del medio ambiente es una de las principales discusiones de la sociedad pues, el hombre, en su proceso de desarrollo, se ha visto en la necesidad de utilizar cada vez más los recursos de la naturaleza y modificar su entorno.

Las intervenciones que realizamos en el ambiente pueden tener efectos positivos o negativos, los cuales se evidencian, principalmente, en el desarrollo económico y en el bienestar de las personas. Cuando las personas toman conciencia respecto a la gravedad de este impacto y reconocen que sus consecuencias dañinas deben solucionarse, se habla de la existencia de una problemática ambiental, es decir, ésta se configura tras un proceso de toma de conciencia de lo que está sucediendo en nuestro entorno. Esta toma de conciencia se relaciona con el grado de información que se tiene sobre los efectos de una determinada intervención en el ambiente y con la interpretación que se hace de esta información, a la luz de determinados intereses y valores (Sabatini, 1997).

Las problemáticas ambientales impactan la calidad de vida de las personas, pues influyen sobre la situación de éstas en una sociedad, ya que afectan su bienestar efectivo y sus posibilidades y perspectivas de vida.

Bajo esta perspectiva es que se desarrolló el presente trabajo de investigación con la finalidad de determinar la influencia del control ambiental y la conciencia ambiental en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, para lo cual se dividió el trabajo en cinco capítulos tal como se describe a continuación:

En el primer capítulo se presenta el planteamiento del problema así como la formulación, los objetivos y la justificación de la investigación.

En el segundo capítulo se presenta las bases teóricas relacionadas con el control ambiental y la conciencia ambiental en la conducta ecológica. También se presentan los estudios previos a la investigación y la definición de los términos básicos.

El tercer capítulo incluye la formulación de la hipótesis y las variables, así como el tipo de investigación, diseño de investigación, la población y muestra y los métodos y técnicas para recolección y procesamiento de datos.

Finalmente, el cuarto capítulo comprende los resultados, discusiones respecto a los resultados, conclusiones y recomendaciones que se derivaron de los resultados de la investigación.

Planteamiento del problema

La ausencia de la educación ambiental en nuestra población es preocupante, pues se evidencia en la falta de conciencia ambiental en los ciudadanos, por este motivo consideramos la necesidad de investigar de forma real el tema ambiental.

Consideramos que la educación ambiental como proceso se inicia en la escuela, donde los alumnos logran tomar conciencia de su medio ambiente. En este sentido, resulta necesario la formación de ciudadanos comprometidos con su medio ambiente y capaces de actuar conscientemente.

En nuestro país, la teoría sobre la temática ambiental está en proceso de formación, por lo que diversos proyectos, programas e iniciativas medioambientales en el sector educativo, han sido asumidos de forma bastante empírica lo cual representa una dificultad para sustentar los trabajos realizados, para medir los resultados de proyectos, o cuando se buscan instrumentos que evalúen la toma de conciencia ambiental.

En las instituciones Educativas, los profesores vienen manejando poca información sobre cómo trabajar educación ambiental, desde la visión de la toma de conciencia ambiental; por lo que resulta difícil plantear actividades en el día a día de la escuela que apunten al logro de este objetivo. Además, los pocos proyectos que se realizan no son evaluados.

En este sentido creemos que resulta necesario tener un programa ambiental basado en la toma de conciencia ambiental, que incluya información teórica y práctica para los profesores, sobre cómo trabajarla en las aulas. Además, creemos necesario, contar con instrumentos que midan estos componentes; pues de lo contrario, no podríamos determinar si la educación ambiental está realmente formando ciudadanos conscientes con su medio.

Bajo este contexto, surge la presente investigación donde postulamos que el control ambiental y la conciencia ambiental son factores que influyen significativamente en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

Por lo observado in situ, se asumen que estos indicadores son los que actualmente están perjudicando el cuidado y ornato de la ciudad, lo cual aunado a la despreocupación por el tema ambiental por parte de sus autoridades, constituyen un problema que pretendemos explicar y dar una herramienta para su solución.

Formulación del problema:

¿De qué manera el control ambiental y la conciencia ambiental influyen en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, 2016?

Objetivos

General:

Determinar la influencia del control ambiental y la conciencia ambiental en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, 2016

Específicos

- a. Diagnosticar el control ambiental, la conciencia ambiental y la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.
- b. Relacionar el control ambiental con la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.
- c. Relacionar la conciencia ambiental con la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.
- d. Mejorar el control ambiental, conciencia ambiental y conducta ecológica de los pobladores, mediante la realización de talleres y charlas ambientales.

Justificación de la investigación

La investigación se justifica dado que a partir de sus resultados se tratara de entender el actuar del hombre frente al creciente deterioro del planeta, y que ya es una inminente amenaza para la vida.

Partiendo de la realidad, es importante la oportunidad de hacer que la educación ambiental, de la mano de medios de información y comunicación entre a fortalecer los procesos de formación de la población, permitiendo una adecuada relación ecológica con el medio ambiente. Además los procesos de socialización a realizar fortalecerán la participación activa de los diferentes miembros de la comunidad.

Asimismo, este trabajo genera importancia para la comunidad en la medida permite reconocer la conducta ambiental, dado que a través de la identificación, comprensión y divulgación de las consecuencias que puede tener sobre el medio ambiente toda actividad humana, la propuesta de este trabajo se convierte en una estrategia para la supervivencia de la humanidad y de otras formas de la naturaleza. En forma paralela se incentiva y acrecienta el sentido de pertenencia al entorno.

CAPITULO I

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1. Antecedentes de la investigación

Heyl (2012), en su investigación titulada “Actitudes y conductas ambientales de los alumnos de la escuela de ingeniería de la PUC”, concluyó lo siguiente:

Las conductas como apagar la luz y cerrar llaves son más frecuentes en esta investigación, y los menos son las relacionadas a compras de productos reciclados o poco nocivos para el medio ambiente. Las conductas que se realizan menos frecuentemente son en muchos casos las mismas que son percibidas que necesitan de un mayor esfuerzo, como el uso de bicicleta, compra de productos orgánicos y participación en actividades relacionadas al medio ambiente. Las más frecuentes son percibidas con mayores consecuencias positivas para el medio ambiente, a excepción del reciclaje y uso de papel reciclado debido a que existe poca oferta de este producto en Chile además de ser más caro que el papel normal, al igual que los productos orgánicos.

Asimismo, se observa en algunos casos que a pesar de que los alumnos posean una actitud ambiental positiva no realizan la conducta relacionada con la misma frecuencia, esto se puede explicar debido a que el comportamiento pro - ambiental también se ve afectado por otros factores que no se consideran en esta investigación. Los estudiantes que poseen diplomas ambientales tienen mayor actitud positiva respecto a otros diplomas, en especial, respecto de temas relacionados al reciclaje y la participación, no así en la categoría de consumo de energía donde su promedio es levemente menor. Se observó que los alumnos de diplomas “ambientales” realizan de forma más frecuente conductas pro-ambientales en la mayoría de las categorías, excepto en las relacionadas al consumo de energía y transporte. Esta diferencia en la categoría de energía (conducta), se podría explicar debido a que existen cursos que tratan temáticas sobre energía (energía renovable y energías sustentables), en otros diplomas que no se consideran como “ambientales” en esta investigación, lo que podría influir en una conducta pro - ambiental en los otros alumnos de diplomas no relacionados al medio ambiente. Con respecto a las diferencias encontradas en el

ámbito de transporte, se puede explicar el poco uso bicicleta por parte de los “ambientales” debido a que ellos también perciben menos beneficios asociadas esta conducta que los alumnos de otros diplomas.

Hernández, et al (2007), en su investigación denominada “Actitudes y creencias sobre el medio ambiente en la conducta ecológica responsable”, concluyo que la conducta ecológica es una función directa de la intención para actuar de forma ecológicamente responsable, determinada por la preocupación ambiental y por las creencias respecto al medio ambiente. Los resultados presentados ponen de manifiesto la contribución de las creencias sobre la relación persona ambiente a la hora de explicar la conducta ecológica responsable, señalando la necesidad de incorporar tanto en el ámbito de la explicación teórica como en el de la intervención profesional, este concepto. Se ha observado que la conjunción de las creencias con la intención conductual constituye una manera eficaz de predecir la conducta. Incluso cuando se trabaja combinando niveles muy específicos de conducta (ahorro de recursos naturales en el hogar), con variables antecedentes que incrementan su grado de generalización de forma progresiva.

No obstante, es necesario tener en cuenta que otras variables están igualmente relacionadas con la conducta ecológica responsable como son el nivel de conocimiento de las estrategias de actuación, el conocimiento/información de las condiciones ambientales, la percepción de responsabilidad y obligación moral, o percepción de capacidad personal para actuar. Asimismo, una serie de factores situacionales tales como la presión social, las restricciones económicas o la posibilidad de elección de acciones alternativas pueden, a su vez, coadyuvar o, por el contrario, contrarrestar la elicitación de la conducta proambiental

Gonzales (2012), en su tesis doctoral titulada “La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica”, concluye que los valores ecológicos y altruistas se constituyen en una variable fundamental para entender la preocupación ambiental y explicar la conducta ecológica. Estos valores se caracterizan por estar dirigidos al bienestar de los demás y la naturaleza y, por tanto, servir a intereses tanto individualistas como colectivistas. En este mismo sentido, otros valores como los igualitarios, los postmateriales y los sagrados también

se encontraron implicados en la preocupación por los riesgos ecológicos y en las conductas ecológicas. Por ello, cabe pensar que en el ámbito del medio ambiente, los valores se constituyen en constructos cognitivos que permiten predecir los patrones de comportamiento humano ya que funcionan como estructuras cognitivas o modelos motivacionales para explorar las diferencias individuales en el comportamiento de protección ambiental.

La norma personal o sentimiento de obligación moral hacia el medio ambiente se ha manifestado en este trabajo como constructo mediador fundamental para entender la puesta en marcha de la conducta ecológica. Asimismo, Los resultados apuntan a que la norma personal o grado de obligación moral depende de la certeza de que las acciones potenciales determinan los resultados o consecuencias para la parte necesitada - efecto positivo del control ambiental sobre la norma personal-. El constructo de norma personal viene explicado por referencia a los valores -efecto positivo de los valores ecoaltruistas y negativo de los valores egocéntricos sobre la norma personal-. Por otro lado, estos resultados podrían verter luz sobre la polémica del lugar que ocupan las variables “conciencia de las consecuencias” y “atribución de la responsabilidad” en la relación que se establece entre la norma personal y la conducta ecológica.

Finalmente el análisis de la preocupación por el medio ambiente se ha llevado a cabo considerando exclusivamente variables o características personales o psicológicas, sin embargo se reconoce que las variables del contexto tendrían una influencia directa sobre la conducta actuando como facilitadores o como inhibidores de su puesta en marcha y también una influencia indirecta a través de las influencias socioculturales que configuración los procesos cognitivos. A este respecto, la relación entre las tendencias culturales como sistemas de creencias y valores compartidos y los patrones de relaciones sociales e interpersonales podría dar cuenta de las percepciones y estrategias que los individuos mantienen sobre la interacción con el medio ambiente. Por lo tanto, las variables contextuales en su más amplio sentido tienen un peso determinante en la preocupación y conducta ecológica.

Zeballos (2005), en su investigación titulada “Impacto de un proyecto de educación ambiental en estudiantes de un colegio en una zona marginal de Lima” concluyó que la Gestión del Proyecto de educación ambiental que implementó áreas verdes y

jardines en el Colegio Fe y Alegría, La Salle ha permitido mejorar la calidad de vida de sus estudiantes en los términos definidos en la Introducción de este estudio, en la medida que ha mejorado la satisfacción en las condiciones de vida que experimentan, ha contribuido a mejorar la percepción de la vida y el incremento de los valores como la alegría, la paz y la confianza, así como sus aspiraciones y expectativas personales. La Gestión del Proyecto de educación ambiental ha logrado un impacto positivo y consistente en el cuidado del ambiente y el aprecio por las plantas y las áreas verdes en general de los estudiantes del Colegio, lo que redundará definitivamente en un impacto ecológico en la zona debido a la actitud generada de aprecio por el cultivo y respeto a las plantas y áreas verdes.

Asimismo, es posible encontrar un sentido simbólico trascendente en las plantas presentes en el espacio del estudio por su identificación con un ser querido o una persona significativa para la comunidad escolar.

Carrasco (2013), en su tesis “Conciencia ambiental: Una propuesta integral para el trabajo docente en el II ciclo del nivel inicial”, concluyeron que es indiscutible el problema ambiental en el que se ve expuesto nuestro planeta tierra, el cual cuenta con espacios naturales que se han deteriorado con el paso de los años a consecuencia del descuido y la poca valoración del entorno en el que nos desenvolvemos. Sin embargo, es importante reconocer que esta indiferencia se ha ido reduciendo, y se evidencia con la aparición de nuevas formas de intervención para ayudar a nuestro medio ambiente. La difusión de información para incentivar la práctica de buenos hábitos y cuidados, es una de las mejores estrategias; más aún, cuando esta información llega a los niños, para que desde pequeños puedan comprometerse con su medio natural y actuar para preservar la vida y belleza de nuestra naturaleza.

Asimismo, los docentes que laboran en distintas instituciones educativas de gestión pública y privada con niños del segundo ciclo del nivel de inicial, tienen conocimiento de la importancia de trabajar la educación ambiental en las aulas; e incluso manejan el término de conciencia ambiental. Sin embargo, no logran definir cómo se alcanza la conciencia ambiental ni cuáles son los pasos para trabajarla en el aula. Resulta más preocupante que los docentes expresen que han sido formados e informados en el tema, pero que a pesar de ello no puedan trabajarla con los niños ni medir resultados de dicho trabajo. Por ello, es necesario capacitar y actualizar a los

docentes y así contribuir con la práctica de nuevas estrategias en las escuelas para alcanzar los objetivos de la educación ambiental.

La toma de conciencia ambiental se puede lograr por medio de actividades vivenciales que los involucren directamente con su entorno natural. El método proyecto es una forma de trabajo integral en la que se pueden cubrir todos los pasos necesarios para la toma de conciencia ambiental, realizando un seguimiento continuo para el logro de los objetivos, adaptados a la realidad en la que se encuentran los alumnos.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Política Nacional de Educación Ambiental

El Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) y el Ministerio de Educación (MINEDU) son los autores de este documento, conocido como “Política Nacional de Educación Ambiental” (PNEA, cuya fecha de presentación es la del 28 de enero, del 2008. En este documento, la educación ambiental es concebida como una herramienta para la ciudadanía ambiental y es presentado como un instrumento legal.

Este documento, se encontraba hasta el año 2012 en periodo de consulta, por lo que el portal web del Ministerio de Educación informaba que se estaba llevando a cabo una consulta Nacional de la "Política de Educación Ambiental" (Ley 28611 - Art. 127). El MINEDU, a través de la Dirección de Educación Comunitaria y Ambiental, convocó a toda la ciudadanía del país y público interesado a hacer llegar sus opiniones, sugerencias y propuestas en relación a la Política Nacional de Educación Ambiental, el cual según detallaban en su portal web “se encontraba en proceso de elaboración”.

A continuación se describirá el contenido de este documento presentado para su consulta y aprobación en el 2008. Este documento (PNEA, 2008) cuenta con cinco apartados:

Marco referencial:

En este primer apartado se realiza un breve diagnóstico sobre los problemas ambientales y los retos ambientales que se deben asumir. Asimismo, se revisan los antecedentes y el marco legal para la elaboración de la PNEA.

Principios y conceptos de base

En este segundo apartado se presentan los 11 principios de la PNEA y los conceptos que servirán como elementos referenciales para su desarrollo. Se define Educación Ambiental, Desarrollo sostenible, Gestión Ambiental, Red Nacional de Educación Ambiental, entre otros.

Objetivos y enfoques metodológicos de la PNEA

En este tercer apartado se delimitan los lineamientos metodológicos, el objetivo general y los objetivos específicos de la política. Se señala como objetivo principal:

“Desarrollar la Educación Ambiental en el Perú, constituida sobre una comprensión integrada y sistémica del ambiente, generando una conciencia social y una ciudadanía social responsable, crítica y proactiva que permita consolidar y fortalecer los procesos participativos orientados al desarrollo sostenible del país, orientados en el marco de la política nacional ambiental” (PNEA, 2008, p.12).

Política Nacional de educación ambiental

En este cuarto apartado se desarrolla la PNEA. Se proponen 10 políticas, subdivididas en dos ejes.

Eje 1: Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades Humanas e Institucionales para una ciudadanía Ambiental Responsable.

Eje 2: Fortalecimiento de la Institucionalidad de la Educación Ambiental en el marco de la Política Nacional del Ambiente.

Disposiciones complementarias

En este último apartado se aborda la viabilidad de las políticas. Se explica cómo se llevará a cabo la implementación de la PNEA, señalando la importancia de contar con el apoyo de los gobiernos regionales y locales. También se explica cómo será su financiamiento, para lo cual se señala que se contará con el apoyo de la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI), empresas privadas, inversión del gobierno, así como inversión de organismos internacionales como el de PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) y el CAN (Comunidad Andina de Naciones).

Este documento estuvo en periodo de consulta por cuatro años; finalmente, el 29 de diciembre del 2012, fue aprobada la Política Nacional de Educación Ambiental, por el decreto supremo N°017-2012-ED.

El portal web del Ministerio del Ambiente señala en un artículo del 30 de diciembre del 2012: “el gobierno aprobó y puso en vigor la Política Nacional de Educación Ambiental elaborada y propuesta de modo conjunto por el Ministerio del Ambiente (MINAM) y el Ministerio de Educación (MINEDU), a través de un proceso descentralizado y participativo. La Política Nacional de Educación Ambiental será de cumplimiento obligatorio para los procesos de educación, comunicación e interpretación de todas las entidades a nivel nacional a fin de formar personas ambientalmente responsables y construir -entre todos- una sociedad que incluya, crezca y proteja su identidad y su ambiente.” (MINAM, 2012)

Este nuevo documento difiere, en parte, del presentado originalmente en el año 2008.

A continuación se detallará brevemente el contenido del mismo.

Política Nacional de Educación Ambiental (2012)

El documento cuenta con cinco apartados:

1° Base Legal

En este apartado se explica las razones legales que justifican la presentación de esta política, basándose en la Constitución del Perú, la Política de Estado sobre Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible del Acuerdo Nacional del año 2002, la Ley General de Educación y del Ambiente, el Plan Bicentenario del Perú al 2021, entre otros; además de señalar los documentos internacionales que el Perú ha suscrito y que se encuentran en la misma línea.

2° Fundamentos

Se detalla en este punto el porqué es necesaria una política educativa de este tipo señalando entre sus razones, que “el proceso educativo, con enfoque ambiental, de género e intercultural, se orienta hacia la formación de un nuevo tipo de ciudadano o ciudadana, con nuevos valores y sentido de vida” (PNEA, 2012, p.14).

3° Objetivos

Se señalan los siguientes objetivos, general y específicos:

Objetivo General:

Desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad.

Objetivos Específicos:

- Asegurar el enfoque ambiental en los procesos y la institucionalidad educativa, en sus diferentes etapas, niveles, modalidades y formas.
- Desarrollar una cultura ambiental apropiada en el quehacer público y privado nacional.
- Asegurar la interculturalidad y la inclusión social en los procesos y recursos de la educación, comunicación e interpretación ambiental.
- Formar una ciudadanía ambiental informada y plenamente comprometida en el ejercicio de sus deberes y derechos ambientales y en su participación en el desarrollo sostenible.
- Asegurar la accesibilidad pública de la información ambiental, así como la investigación en educación y cultura ambiental.

4° Lineamientos de política.

En este apartado, el cual es el más extenso, se señalan los lineamientos de política a asumir. Para ello, la política cuenta con 7 ejes y 28 lineamientos.

- Educación Básica y Técnico-productiva (9 lineamientos)
- Educación Superior Universitaria y No Universitaria (1)
- Educación Comunitaria Ambiental (3)
- Interculturalidad e Inclusión (2)
- Recursos Educativos y Comunicación Ambiental (3)
- Participación y Ciudadanía Ambiental (6)
- Innovación y Reconocimiento del desempeño ambiental (4)

5° Estándares de cumplimiento

En este último apartado se señala que este documento es obligatorio a partir de su entrada en vigor y que para su implementación y monitoreo se considerará: el Proyecto Educativo Nacional, el Sistema Nacional de

Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa y el Plan Nacional de Acción Ambiental- PLANAA. Este documento fue realizado en conjunto por los Ministerios de Educación y del Ambiente y entró en vigor el primero de enero del 2013

1.2.2. Control ambiental

Allen y Ferrand (1999) mencionan que el control ambiental es un sentimiento cuyas acciones podrían beneficiar al medio ambiente, facilitando la preocupación por los otros, que a su vez resulta predictiva de actividades beneficiosas para el medio ambiente.

El control ambiental está basado en el concepto de autoeficacia dado que también se define como la confianza en el éxito personal o en la propia capacidad de llevar a cabo una acción o tarea que solventa un problema. Se refiere a las expectativas de resultado o creencias de que ciertas estrategias o acciones ecológicas llevarán a mejorar la calidad del medio ambiente y, no tanto, a las expectativas de eficacia relativas a la confianza en el desempeño efectivo de esas acciones ecológicas. Por lo tanto, el control ambiental hace referencia a la creencia en que las propias acciones pueden evitar o aliviar las consecuencias adversas del deterioro ecológico. Así, el control ambiental viene explicado por las creencias sobre las consecuencias del deterioro o protección ecológica y ejercería influencia directa sobre la conducta ecológica y también tendría un efecto directo sobre la norma personal, pues cuando el sujeto confía en su capacidad para mitigar las consecuencias del deterioro ecológico, se sentirá obligado a llevar a cabo conductas de protección ecológica.

1.2.3. Creencias ambientales

Según (Widegren, 1998; Schultz y Zelezny, 1999), las creencias ecológicas hacen referencia a creencias sobre la relación del ser humano con el medio ambiente y a creencias sobre las posibles consecuencias de la protección o deterioro ecológico para aspectos que la persona valora como la salud, el bienestar o el empleo, entre otros. En este caso, por tanto, puede considerarse que estas creencias se refieren a las consecuencias que tendría el hecho de llevar a cabo o no conductas de protección del medio ambiente. Estos dos componentes se consideran como actitudes hacia el medio ambiente.

1.2.4. Conducta ecológica

La conducta ecológica entendida como el conjunto de acciones intencionales y efectivas en la protección del medio ambiente (Corral-Verdugo, 2001) está compuesta por diferentes categorías o facetas de conducta con diferentes grados de dificultad en su ejecución y con infinidad de influencias que explicarían la baja consistencia mostrada por las personas a través de los diferentes dominios de la conducta ecológica (Kaiser, 1998).

Por tanto, las creencias es una fuente del comportamiento ecológico. Se postula que determinados valores personales y ciertas creencias sobre la interacción del ser humano con el medio natural, funcionan como estructuras cognitivas que sensibilizan al individuo para percibir y mantener una serie de preocupaciones sobre posibles consecuencias de los problemas de la degradación ecológica. A su vez, cuando una condición medioambiental se percibe en términos de las consecuencias adversas que puede tener para aspectos que se valoran, es probable que se preste más atención a los valores relacionados con esas consecuencias y se genere obligación personal para llevar a cabo un comportamiento consecuente con esos valores. La persona se atribuye la responsabilidad de las consecuencias si cree que sus acciones contribuyen a provocar las consecuencias y si posee un sentido de eficacia ambiental o creencia en su capacidad de mejorar esas consecuencias a través de sus propias acciones. Entonces, la persona ejerce su responsabilidad personal a través de la puesta en marcha de conductas ecológicas que eviten o mitiguen esas consecuencias, conforme la norma personal o sentimiento de obligación le prescribe.

1.2.5. Conciencia ambiental

El término de conciencia ambiental se encuentra formado por: “Conciencia” que proviene del latín *conscientia*, el cual se define como el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno, mientras que “ambiente”, integra todo el entorno que nos rodea, incluyendo a los seres vivos e inertes, así como la sociedad y sus elementos existentes. Sin embargo, este concepto ha ido variando con el paso de los años, no solo por las distintas culturas que emergen, sino también por los cambios climáticos que experimentamos y las distintas conductas que las personas van adoptando en consecuencia a estos.

Fernando Bravo, docente de la Pontificia Universidad Católica del Perú, sostiene que: “se entiende tanto el conocimiento como la actitud positiva hacia los asuntos ambientales, en el sentido de que éstos constituyen variables centrales que, al lado de otras, definen la existencia de las sociedades humanas y determinan sus posibilidades de desarrollo material, social y tecnológico”. (Bravo, 2004, p.2) Con esto, nos señala que la Conciencia Ambiental está relacionada con las actitudes tomadas por las personas con el fin de contribuir con el cuidado y mantenimiento sostenible de su entorno, para que de esta manera, se alcance un beneficio para toda la sociedad.

Por otro lado, también existen conceptos sobre la conciencia ambiental, que están relacionados con cambios de hábitos y actitudes sencillas, que de alguna manera, contribuyen con la reducción del deterioro de nuestro planeta, así como como el cuidado constante de este mismo, luego de haber comprendido la importancia que merece una actitud positiva con el entorno que nos rodea. Tal como señala la ONG El mundo de Ania (2007), “se requieren cambios radicales en nuestros comportamientos y valores en relación a cómo tratamos la naturaleza”.

Y todo esto está referido a la transformación que es tan necesaria en las personas, y mucho más en los niños. La conciencia ambiental, no sólo implica un concepto teórico, pues este merece que sea llevado a la práctica por medio de acciones que impliquen un contacto más cercano de cada una de las personas con la naturaleza. El haber delimitado los conceptos y objetivos de conciencia y Educación Ambiental, nos permite comprender que la toma de conciencia es el objetivo principal de un proceso de Educación Ambiental y por lo tanto, su implementación debe estar orientada a cumplir con dicho objetivo. Sin embargo, retomando lo que señalaba Smith-Sebasto (1997) no se puede enseñar Educación Ambiental, por lo que el proceso de toma de conciencia ambiental resulta sumamente difícil, pues implica querer desarrollar en las personas un elemento que sólo ellos mismos pueden lograr. Sin embargo, es posible incentivar y promover esta toma de conciencia por medio de un proceso.

Este proceso está compuesto por diferentes niveles, que implican que las personas y/o alumnos, vayan adquiriendo diversos conocimientos y actitudes que les permitan ir formando una postura propia frente a los problemas medioambientales. Esto les permitirá pensar de manera crítica y actuar

proactivamente para recuperar el equilibrio ecológico. Sin embargo, esta concientización está ligada a la formación social, ética y política, por lo que resulta un proceso complejo. Los niveles que integran este proceso son: Sensibilización, Conocimiento, Interacción, Valoración y Acción. Aunque algunos autores discrepan sobre la existencia de cuatro o cinco niveles, (retirando el nivel de “interacción”) Se ha considerado pertinente describir los niveles propuestos por Lorena Morachimo, citada por Piscoya, L. (2005) complementado la información con las definiciones propuestas por la Carta de Belgrado (Young & McElhone, 1994) y el documento del Ministerio de Educación del Perú de: Educación Ambiental como tema transversal (2007).

1.3. Definición de términos básicos

Los siguientes términos fueron tomados de lo propuesto por la Asociación Interculturalidad & Desarrollo Sostenible AINDESOS (Andalucía, 2015):

Basura.

Se considera de forma genérica a los residuos sólidos sean urbanos, industriales, etc.

Biodiversidad.

Biodiversidad significa que existen muchos tipos diferentes de especies, con grandes variaciones genéticas dentro de la misma especie.

Cambio climático.

Se denomina cambio climático a la variación global del clima de la Tierra. Éste es debido tanto por causas naturales como por la acción del hombre y se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos (temperatura, precipitaciones, nubosidad, etc). Su impacto potencial es enorme, con predicciones de falta de agua potable, grandes cambios en las condiciones para la producción de alimentos y un aumento en los índices de mortalidad debido a inundaciones, tormentas, sequías y olas de calor

Deforestación.

La deforestación es el proceso de desaparición de los bosques o masas forestales, fundamentalmente causada por la actividad humana. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas realizadas por la industria de la madera, así como para la obtención de suelo para cultivos agrícolas.

Desarrollo sostenible.

Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.

Ecosistema.

Es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico donde se relacionan (biotopo). Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema

Fauna.

La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado.

Flora.

En botánica, flora se refiere al conjunto de las plantas que pueblan una región (por ejemplo una península, continente, clina, sierra, etc.), la descripción de éstas, su abundancia, los períodos de floración, etc.

Hábitat.

Es el espacio que reúne las condiciones adecuadas para que la especie pueda residir y reproducirse, perpetuando su presencia. Un hábitat queda así descrito por los rasgos que lo definen ecológicamente, distinguiéndolo de otros hábitats en los que las mismas especies no podrían encontrar acomodo.

Naturaleza/natura.

En su sentido más amplio, es equivalente al mundo natural, universo físico, mundo material o universo material. El término "naturaleza" hace referencia a los fenómenos del mundo físico, y también a la vida en general. Por lo general no incluye los objetos artificiales ni la intervención humana, a menos que se la califique de manera que haga referencia a ello, por ejemplo con expresiones como "naturaleza humana" o "la totalidad de la naturaleza". La naturaleza también se encuentra diferenciada de lo sobrenatural. Se extiende desde el mundo subatómico al galáctico.

Nicho ecológico.

Nos referimos a la «ocupación» o a la función que desempeña cierto individuo dentro de una comunidad o ecosistema.

Residuo.

Todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la Naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar.

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Sistema de hipótesis

2.1.1. Hipótesis nula

El control ambiental y la conciencia ambiental no influyen en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce

2.1.2. Hipótesis alterna

El control ambiental y la conciencia ambiental influyen en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce

2.2. Sistema de variables

2.2.1. Variable independiente

X_1 : Control ambiental

X_2 : Conciencia ambiental

2.2.2. Variable dependiente

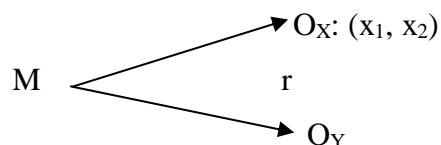
Y : Conducta ecológica

2.3. Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación es aplicada, dado que se usaron instrumentos como son los cuestionarios para el análisis situacional de la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, llegando a un nivel correlacional.

2.4. Diseño de investigación

Según Sánchez (1996), dado que se trata de relacionar más de una variable independiente con una dependiente, la investigación sigue un diseño correlacional cuyo esquema es el siguiente:



Dónde:

M : Muestra de estudio.

O_x : Variables independientes

O_y : Variable dependiente

r : Influencia de las variables independientes en la variable dependiente.

2.5. Población y muestra

La población proyectada para el distrito de Sauce es de 15048 pobladores, los cuales están distribuidos en las zonas urbana y rural. Se estima que en la zona urbana habitan aproximadamente 3500 pobladores lo cual constituirá nuestra población objetivo.

Para determinar el tamaño de la muestra se usó la siguiente fórmula

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)E^2 + Z^2PQ} \quad \text{y asumiendo un nivel de significancia del 10\% (Z=1.28) y}$$

un nivel de precisión E=10%, la muestra quedó determinada de la siguiente manera:

$$n = \frac{3500(1.28)^2(0.5)(0.5)}{(3500-1)(0.10)^2 + (1.28)^2(0.5)(0.5)} = 41 \text{ pobladores}$$

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se siguió el siguiente proceso:

Técnica de la observación: lo cual permitió identificar las características de los pobladores, esto permitió analizar la actitud frente al cuestionario que se aplicó.

Técnica documental: Permitió revisar la bibliografía pertinente para fundamentar la investigación. La implementación bibliográfica también permitió fundamentar conclusiones validas respecto a los resultados.

Técnica de registro: permitió ir anotando los acontecimientos que se presentaron durante el desarrollo de la investigación.

Cuestionario: se aplicaron los cuestionarios para cada una de las variables consideradas en el estudio. (ver anexo 1).

2.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados siguieron el siguiente tratamiento estadístico respecto a la contrastación de la hipótesis para determinar los efectos de la variable independiente sobre la conducta ambiental:

a. Formulación de las hipótesis estadísticas:

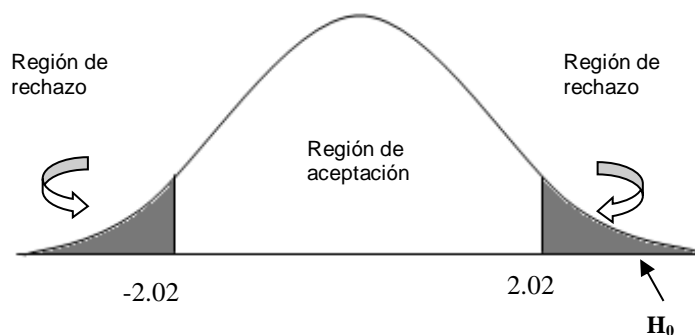
$H_0 : \rho = 0$ El control ambiental y la conciencia ambiental no influyen en la conducta ecológica

$H_1 : \rho \neq 0$ El control ambiental y la conciencia ambiental influyen en la conducta ecológica

ρ : Es el grado de correlación que existe entre el control ambiental y la conciencia ambiental con la conducta ecológica

b. Se estableció un nivel de confianza para la investigación del 95%, es decir un error estadístico del 5% (α).

c. La hipótesis fue contrastada mediante el estadístico de prueba correspondiente a la distribución t – Student y para la utilización de este estadístico se calculó el coeficiente de correlación de Pearson. La prueba t fue bilateral, tal como se muestra en la curva de Gauss.



Cuya fórmula es la siguiente:

$$t_c = \gamma_s \sqrt{\frac{n-2}{1-\gamma_s^2}} \quad \text{Con (n-2) grados de libertad,}$$

Donde:

t_c : Valor calculado, producto de desarrollar la fórmula.

n: Tamaño de muestra.

γ_s : Correlación entre las variables.

$$\gamma_s = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

- d. Se analizó el coeficiente de correlación de Pearson, mediante los siguientes niveles criterios:

Valores	Relación
de ± 0.80 a ± 0.99	Muy alta
de ± 0.60 a ± 0.79	Alta
de ± 0.40 a ± 0.59	Moderada
de ± 0.20 a ± 0.39	Baja
de ± 0.01 a ± 0.19	Muy baja

- e. Se tomó la decisión estadística según los siguientes criterios:

Si $t_c > 2.02$ ó $t_c < -2.02$, se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis de investigación H_1 , lo cual implica que existe correlación significativa entre las variables

Si $-2.02 \leq t_c \leq 2.02$, se acepta la hipótesis H_0 , lo cual implica que no existe correlación entre las variables.

- f. Los datos fueron presentados en tablas estadísticas construidos según estándares establecidos para la investigación.
- g. Se utilizaron las medidas de tendencia central y de dispersión.

Media aritmética $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$

Desviación estándar $S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$

- h. El procesamiento de los datos se hizo en forma electrónica mediante el Ms Excel.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultado 1: Diagnóstico del control ambiental, la conciencia ambiental y la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

3.1.1. Control ambiental

Tabla 1

Asistiera a actos donde se tratase o informase sobre temas de medio ambiente.

Respuestas	Nº	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	10	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	15
En desacuerdo	8	19
Totalmente en desacuerdo	4	10
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo en asistir a actos en donde se traten temas relacionados con el medio ambiente.

Tabla 2

Comprase aparatos ecológicos como los que consumen menos energía o agua.

Respuestas	Nº	%
Totalmente de acuerdo	14	34
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	24
En desacuerdo	3	8
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 34% de los pobladores están totalmente de acuerdo en comprar aparatos ecológicos como los que consumen menos energía o agua.

Tabla 3

Comprase los productos en envases que puedan ser reutilizados, o estén hechos de materiales reciclados.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	15	36
De acuerdo	9	22
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	24
En desacuerdo	4	10
Totalmente en desacuerdo	3	8
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 36% de los pobladores están totalmente de acuerdo en comprar productos en envases que puedan ser reutilizados, o estén hechos de materiales reciclados.

Tabla 4

Informase a las autoridades de quién incumple las leyes que evitan la contaminación y protegen los recursos naturales.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	10	24
De acuerdo	9	22
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	15
En desacuerdo	11	27
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 27% de los pobladores están en desacuerdo en informar a las autoridades de quién incumple las leyes que evitan la contaminación y protegen los recursos naturales, básicamente porque no confían en sus autoridades.

Tabla 5

Ajustase los aparatos de la casa, como los electrodomésticos, a unos niveles que ahorras en energía.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	13	32
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	14
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	4	10
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo o de acuerdo en ajustar los aparatos de la casa, como los electrodomésticos, a unos niveles que ahorren en energía.

Tabla 6

Utilizase la moto lo menos posible y camínase.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	8	19
De acuerdo	11	27
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	30
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 30% de los pobladores se muestran indiferentes ante la sugerencia de utilizar la moto lo menos posibles y caminar en distancias cortas.

Tabla 7

Abriese las ventanas para ventilar en vez de utilizar el aire acondicionado o el ventilador.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	10	24
De acuerdo	11	27
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	22
En desacuerdo	8	20
Totalmente en desacuerdo	3	7
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 27% de los pobladores están de acuerdo con abrir las ventanas para ventilar en vez de utilizar el aire acondicionado o el ventilador.

Tabla 8

Utilizaría el papel por ambos lados de la hoja para evitar su acumulación

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	14	34
De acuerdo	10	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	22
En desacuerdo	6	15
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 34% de los pobladores están totalmente de acuerdo en utilizar el papel por ambos lados de la hoja y de esta manera evitar su acumulación.

Tabla 9

Redujese la cantidad de basura que produce mi casa al reutilizar o reciclar lo máximo posible

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	7	17
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	22
En desacuerdo	8	20
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 29% de los pobladores están de acuerdo que si reciclaran entonces reducirían al máximo posible la cantidad de basura que producen en su casa.

Tabla 10

Aprovecharía el agua de lluvia para regar las plantas o utilizarla en el baño.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	12	29
De acuerdo	9	22
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	20
En desacuerdo	7	17
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Se observa que el 29% de los pobladores están totalmente de acuerdo en aprovechar el agua de lluvia para regar las plantas o utilizarla en el baño.

3.1.2. Conciencia ambiental

Tabla 11

Los seres humanos tienen derecho a modificar el ambiente natural para adecuarlo a sus necesidades.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	16	39
De acuerdo	7	17
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	17
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	6	15
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 39% de los pobladores están totalmente de acuerdo que los seres humanos tienen derecho a modificar el ambiente natural para adecuarlo a sus necesidades. Asimismo, el 15% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 12

Cuando los seres humanos se entrometen en la naturaleza provocan consecuencias desastrosas.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	12	29
De acuerdo	9	22
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	10
En desacuerdo	8	20
Totalmente en desacuerdo	8	20
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 29% de los pobladores están totalmente de acuerdo que cuando los seres humanos se entrometen en la naturaleza provocan consecuencias desastrosas. Asimismo, el 20% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 13

El ingenio humano evitará que hagamos de la tierra un lugar inhabitable.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	9	22
De acuerdo	10	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	24
En desacuerdo	6	15
Totalmente en desacuerdo	6	15
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 24% de los pobladores están de acuerdo que el ingenio humano evitará que hagamos de la tierra un lugar inhabitable. Asimismo, el 15% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 14

Los seres humanos están abusando en exceso del medio ambiente.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	16	39
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	8
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 39% de los pobladores están totalmente de acuerdo que los seres humanos están abusando en exceso del medio ambiente. Asimismo, el 5% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 15

Las plantas y los animales tienen el mismo derecho a existir que los seres humanos.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	18	44
De acuerdo	13	32
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	3	8
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 44% de los pobladores están totalmente de acuerdo que las plantas y los animales tienen el mismo derecho a existir que los seres humanos. Asimismo, el 8% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 16

El equilibrio de la naturaleza es lo bastante fuerte como para soportar el impacto de los países industrializados.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	12
En desacuerdo	6	15
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo que el equilibrio de la naturaleza es lo bastante fuerte como para soportar el impacto de los países industrializados. Asimismo, el 5% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 17

A pesar de nuestras especiales habilidades humanas estamos todavía sujetos a las leyes de la naturaleza.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	11	27
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	20
En desacuerdo	6	14
Totalmente en desacuerdo	3	7
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo que a pesar de nuestras especiales habilidades humanas estamos todavía sujetos a las leyes de la naturaleza. Asimismo, el 7% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 18

La Tierra es como una nave espacial con espacio y recursos muy limitados.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	8	20
De acuerdo	8	20
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	29
En desacuerdo	7	17
Totalmente en desacuerdo	6	14
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 20% de los pobladores están totalmente de acuerdo que la Tierra es como una nave espacial con espacio y recursos muy limitados. Asimismo, el 6% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 19

El equilibrio de la naturaleza es muy frágil y fácilmente alterable.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	9	22
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	20
En desacuerdo	7	17
Totalmente en desacuerdo	4	9
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo que el equilibrio de la naturaleza es muy frágil y fácilmente alterable. Asimismo, el 9% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

Tabla 20

Si las cosas continúan así, pronto sufriremos una gran catástrofe ecológica.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	15	36
De acuerdo	10	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	15
En desacuerdo	8	20
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

El 36% de los pobladores están totalmente de acuerdo que si las cosas continúan así, pronto sufriremos una gran catástrofe ecológica. Asimismo, el 5% de los encuestados manifestó estar totalmente en desacuerdo al respecto.

3.1.3. Conducta ecológica

Tabla 21

Tiro las pilas gastadas a la basura.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	10	24
De acuerdo	10	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	15
En desacuerdo	11	27
Totalmente en desacuerdo	4	10
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 21, el 27% de los pobladores están en desacuerdo en arrojar a la basura las pilas gastadas, mientras que el 24% están totalmente de acuerdo.

Tabla 22

Acumulo el papel usado y lo llevo al contenedor de papel.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	12	29
De acuerdo	14	34
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	17
En desacuerdo	6	15
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 22, el 34% de los pobladores están de acuerdo en acumular el papel usado y llevarlo al contenedor de papel, mientras que el 15 % están en desacuerdo.

Tabla 23*Tengo el grifo abierto mientras me estoy lavando los dientes*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	6	15
De acuerdo	8	10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	24
En desacuerdo	11	27
Totalmente en desacuerdo	6	14
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 23, el 27% de los pobladores están en desacuerdo tener el grifo abierto mientras están lavándose los dientes, mientras que el 15 % están totalmente de acuerdo.

Tabla 24*Acumulo suficiente cantidad de ropa para llenar la lavadora*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	7	17
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	22
En desacuerdo	10	24
Totalmente en desacuerdo	3	8
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 24, el 29% de los pobladores están de acuerdo en que deben acumular la suficiente cantidad de ropa para llenar la lavadora, mientras que el 24 % están en desacuerdo.

Tabla 25*Dejo el celular cargando toda la noche*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	16	39
De acuerdo	14	34
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	5
En desacuerdo	4	10
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 25, el 39% de los pobladores están totalmente de acuerdo en dejar el celular cargando toda la noche, mientras que el 12 % están totalmente en desacuerdo.

Tabla 26

Lavo la ropa sucia sin prelavado.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	10	24
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	22
En desacuerdo	8	10
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 26, el 29% de los pobladores están de acuerdo en lavar la ropa sucia sin prelavado, mientras que solo el 5 % están totalmente en desacuerdo.

Tabla 27

Utilizo un producto spray para limpiar la cocina.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	12	29
De acuerdo	11	27
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	27
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 27, el 29% de los pobladores están totalmente de acuerdo en utilizar un producto spray para limpiar la cocina, mientras que solo el 5 % están totalmente en desacuerdo.

Tabla 28*Echo insecticida para eliminar los insectos en mi casa.*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	11	27
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	17
En desacuerdo	6	15
Totalmente en desacuerdo	4	9
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 28, el 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo en echar insecticida para eliminar los insectos en la casa, mientras que solo el 9 % están totalmente en desacuerdo.

Tabla 29*Utilizo ambientador en el baño.*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	14	34
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	24
En desacuerdo	3	8
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 29, el 34% de los pobladores están totalmente de acuerdo en utilizar ambientador para el baño, mientras que solo el 5 % están totalmente en desacuerdo.

Tabla 30*Uso limpiadores químicos para la taza del baño.*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	15
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	5	12
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 30, el 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo en usar limpiadores químicos para la taza de baño, mientras que el 12% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 31

Prefiero bebidas envasadas en latas y en plástico.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	12	29
De acuerdo	10	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	27
En desacuerdo	4	10
Totalmente en desacuerdo	4	10
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 31, el 29% de los pobladores están totalmente de acuerdo en consumir bebidas envasadas en latas y en plástico, mientras que el 10% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 32

En el supermercado compro las verduras y las frutas sin envasar.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	8	19
De acuerdo	9	22
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	37
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	4	10
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 32, el 19% de los pobladores están totalmente de acuerdo en comprar verduras y frutas sin envasar, mientras que el 10% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 33*Las bolsas de plástico del supermercado las reutilizo.*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	10	24
De acuerdo	10	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	15
En desacuerdo	11	27
Totalmente en desacuerdo	4	10
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 33, el 27% de los pobladores están en desacuerdo en reutilizar las bolsas plásticas obtenidas por sus compras en el supermercado, mientras que el 10% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 34*Si puedo, compro los productos envasados en papel y no en plástico.*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	10	24
De acuerdo	8	19
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	39
En desacuerdo	4	10
Totalmente en desacuerdo	3	8
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 34, el 24% de los pobladores están totalmente de acuerdo en comprar sus productos envasados en papel y no en plástico, así mismo el 8% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 35*A menudo, hablo con amigos de temas del medio ambiente.*

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	12	29
De acuerdo	11	27
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	24
En desacuerdo	6	15
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 35, el 29% de los pobladores están totalmente de acuerdo en hablar con sus amigos temas relacionados con el medio ambiente, mientras que solo el 5% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 36

Apoyo a los grupos u organizaciones de defensa del medio ambiente.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	13	32
De acuerdo	12	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	20
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	3	7
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 36, el 32% de los pobladores están totalmente de acuerdo en apoyar a los grupos u organizaciones de defensa del medio ambiente, mientras que el 7% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 37

Para distancias cortas evito conducir mi moto por la ciudad.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	12	29
De acuerdo	13	32
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	17
En desacuerdo	5	12
Totalmente en desacuerdo	4	10
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 37, el 32% de los pobladores están de acuerdo en evitar conducir su moto para distancias cortas en la ciudad, mientras que el 10% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 38

Estoy dispuesto/a a realizar diferentes actividades para proteger el medio ambiente y evitar su deterioro.

Respuestas	N°	%
Totalmente de acuerdo	16	39
De acuerdo	13	32
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	21
En desacuerdo	2	5
Totalmente en desacuerdo	1	3
Total	41	100

Fuente: cuestionario anexo 1

Según la tabla 38, el 39% de los pobladores están totalmente de acuerdo en realizar diferentes actividades para proteger el medio ambiente y evitar su deterioro, mientras que el 3% están en total desacuerdo.

3.2. Resultado 2: Relación entre el control ambiental con la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

Tabla 39

Control ambiental y conducta ecológica de los pobladores

Respuestas	Control	Conducta
01	35	56
02	36	59
03	36	58
04	39	68
05	34	57
06	37	62
07	39	64
08	40	70
09	38	64
10	37	64
11	37	62
12	33	56
13	35	58
14	33	56

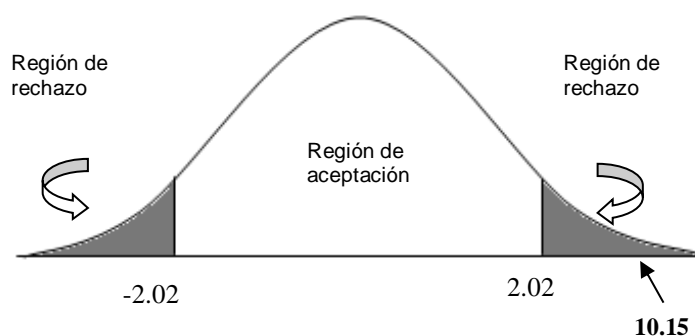
15	36	55
16	37	63
17	37	63
18	33	57
19	39	69
20	37	61
21	37	61
22	40	68
23	38	64
24	37	62
25	39	66
26	36	58
27	38	62
28	35	60
29	38	63
30	38	65
31	37	63
32	40	69
33	35	60
34	37	62
35	37	61
36	36	59
37	35	60
38	37	59
39	38	62
40	37	62
41	36	60
Promedio	36.80	61.66
Nivel	73.60%	51.38%
Coef. de correlación	89%	
Coef. de determinación	70%	

Fuente: cuestionario anexo 1

Según los resultados obtenidos en la tabla 39, los pobladores obtuvieron inicialmente un nivel de control ambiental de 73.60% (36.80/50), mientras que en conducta ecológica obtuvieron un nivel de 51.38% (61.66/120).

Asimismo, se obtuvo un coeficiente de correlación de 89%; es decir existe una alta correlación entre el control ambiental y la conducta ecológica, mientras que el coeficiente de determinación indica que el 70% de la conducta ecológica mostrada por los pobladores esta explicada por el control ambiental.

En cuanto a la prueba de hipótesis, se procedió a calcular y ubicar el estadístico t en la gráfica correspondiente;



$$t_c = 0.89 \sqrt{\frac{41-2}{1-0.70}} = 10.15$$

Tomando la decisión de rechazar H_0 ; es decir concluimos que el control ambiental influye en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

3.3. Resultado 3: Relación entre la conciencia ambiental con la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

Tabla 40

Conciencia ambiental y conducta ecológica de los pobladores

Respuestas	Conciencia	Conducta
01	34	56
02	38	59
03	36	58
04	39	68
05	34	57
06	39	62
07	39	64
08	40	70
09	38	64

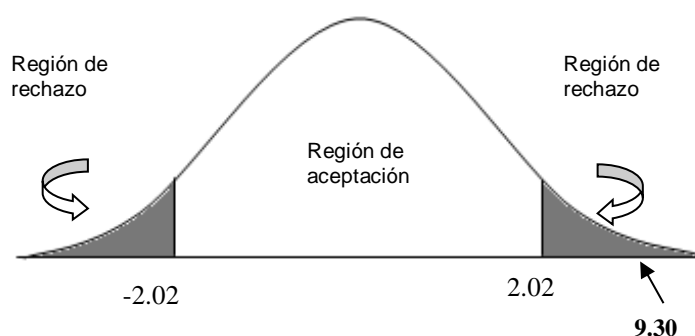
10	39	64
11	37	62
12	35	56
13	35	58
14	34	56
15	36	55
16	40	63
17	38	63
18	34	57
19	39	69
20	37	61
21	38	61
22	40	68
23	38	64
24	39	62
25	39	66
26	35	58
27	38	62
28	36	60
29	38	63
30	39	65
31	37	63
32	41	69
33	39	60
34	39	62
35	37	61
36	36	59
37	38	60
38	37	59
39	39	62
40	39	62
41	36	60
<hr/>		
Promedio	37.54	61.66
Nivel	75.08%	51.38%
Coef. de correlación	83%	
Coef. de determinación	69%	
<hr/>		

Fuente: cuestionario anexo 1

Según los resultados obtenidos en la tabla 40, los pobladores obtuvieron inicialmente un nivel de conciencia ambiental de 75.08% (37.54/50), mientras que en conducta ecológica obtuvieron un nivel de 51.38% (61.66/120).

Asimismo, se obtuvo un coeficiente de correlación de 83%; es decir existe una alta correlación entre la conciencia ambiental y la conducta ecológica, mientras que el coeficiente de determinación indica que el 69% de la conducta ecológica mostrada por los pobladores esta explicada por la conciencia ambiental.

En cuanto a la prueba de hipótesis, se procedió a calcular y ubicar el estadístico t en la gráfica correspondiente;



$$t_c = 0.83 \sqrt{\frac{41-2}{1-0.69}} = 9.30$$

Tomando la decisión de rechazar H_0 ; es decir concluimos que la conciencia ambiental influye en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

3.4. Resultado 4: Efecto de los talleres y charlas ambientales sobre control ambiental, conciencia ambiental y conducta ecológica.

Tabla 41

Control ambiental, conciencia ambiental y conducta ecológica de los pobladores

Participantes	Control ambiental	Conciencia ambiental	Conducta ecológica
01	44	42	92
02	46	48	90

03	44	50	92
04	50	50	92
05	44	46	90
06	46	48	90
07	48	48	90
08	48	48	94
09	44	46	90
10	46	44	90
11	42	44	91
12	44	46	93
13	48	46	93
14	48	48	90
15	46	44	93
16	44	46	90
17	46	46	96
18	48	50	93
19	46	50	90
20	50	50	90
21	50	48	91
22	48	50	92
23	50	48	90
24	50	46	95
25	46	48	95
26	48	46	90
27	44	46	92
28	46	46	90
29	48	48	91
30	50	48	93
31	48	46	92
32	46	46	93
33	50	50	90
34	46	48	94
35	46	48	96
36	46	50	98
37	44	46	90
38	48	50	90
39	46	48	93
40	50	48	94
41	44	50	94
<hr/>			
Total	46.73	47.42	92
Nivel	93.46%	94.84%	76.67%
<hr/>			

Fuente: cuestionario anexo 1

Comparando los resultados mostrados en las tablas 39 y 40 con los resultados obtenidos según la tabla 41, encontramos una mejora significativa en el nivel de conocimiento por parte de los pobladores, traducido en mejoras en el control ambiental, conciencia ambiental y conducta ecológica:

Variables	Nivel mostrado al inicio.	Nivel mostrado al finalizar.
Control ambiental	73.60%	93.46%
Conciencia ambiental	75.08%	94.84%
Conducta ecológica	51.38%	76.67%

3.5. Discusión de resultados:

- a. En cuanto al control ambiental, más del 50% de los pobladores del distrito de sauce demuestran percepción para asistir a actos en donde se traten temas relacionados con el medio ambiente, comprar aparatos ecológicos como los que consumen menos energía o agua, comprar productos en envases que puedan ser reutilizados, o estén hechos de materiales reciclados, ajustar los electrodomésticos a unos niveles que ahorren en energía, abrir las ventanas para ventilar en vez de utilizar el aire acondicionado o el ventilador, utilizar el papel por ambos lados de la hoja y de esta manera evitar su acumulación y aprovechar el agua de lluvia para regar las plantas o utilizarla en el baño.

Por otra parte, aproximadamente el 33% de los pobladores no demuestran predisposición para informar a las autoridades de quién incumple las leyes que evitan la contaminación, se muestran indiferentes ante la sugerencia de utilizar la moto lo menos posibles y opinan que reciclar no reduciría al máximo posible la cantidad de basura que producen en su casa.

En cuanto a la conciencia ambiental, aproximadamente el 60% de los pobladores coincidieron que los seres humanos tienen derecho a modificar el ambiente natural para adecuarlo a sus necesidades, que los seres humanos están abusando en exceso del medio ambiente, que las plantas y los animales tienen el mismo derecho a existir que los seres humanos, que el equilibrio de la naturaleza es lo bastante fuerte como

para soportar el impacto de los países industrializados, que a pesar de nuestras especiales habilidades humanas estamos todavía sujetos a las leyes de la naturaleza, y que el equilibrio de la naturaleza es muy frágil y fácilmente alterable.

Por su parte el aproximadamente el 33% de los pobladores no consideran a la tierra con espacio y recursos muy limitados, no consideran que el ingenio humano evitará que hagamos de la tierra un lugar inhabitable y no consideran que cuando los seres humanos se entrometen en la naturaleza provocan consecuencias desastrosas.

En cuanto a la conducta ecológica, aproximadamente el 64% de los pobladores coinciden en acumular el papel usado y llevarlo al contenedor, que deben acumular la suficiente cantidad de ropa para llenar la lavadora, en dejar el celular cargando toda la noche, en lavar la ropa sucia sin prelavado, en utilizar un producto spray para limpiar la cocina, en echar insecticida para eliminar los insectos en la casa, en utilizar ambientador para el baño, en usar limpiadores químicos para la taza de baño, en consumir bebidas envasadas en latas, en comprar verduras y frutas sin envasar, en comprar sus productos envasados en papel y no en plástico, en hablar con sus amigos temas relacionados con el medio ambiente, en apoyar a los grupos u organizaciones de defensa del medio ambiente, en evitar conducir su moto para distancias cortas en la ciudad y en realizar diferentes actividades para proteger el medio ambiente y evitar su deterioro.

Asimismo, aproximadamente el 38% de los pobladores mostraron su desacuerdo en arrojar a la basura las pilas gastadas, en tener el grifo abierto mientras están lavándose los dientes y en reutilizar las bolsas plásticas obtenidas por sus compras en el supermercado.

- b.** Al relacionar el control ambiental con la conducta ecológica, los pobladores del distrito de Sauce, obtuvieron inicialmente un nivel de control ambiental de 73.60%, mientras que en conducta ecológica obtuvieron un nivel de 51.38%. asimismo se evidencio una alta correlación entre el control ambiental y la conducta ecológica (89%), donde el 70% de su conducta ecológica esta explicada por el control ambiental, concluyendo que el control ambiental influye en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

Al respecto, Hernández, et al (2007), concluye que la conducta ecológica es una función directa de la intención para actuar de forma ecológicamente responsable,

determinada por la preocupación ambiental y por las creencias respecto al medio ambiente. En este sentido, los resultados presentados ponen de manifiesto la contribución del control ambiental sobre la relación persona ambiente a la hora de explicar la conducta ecológica responsable.

- c. Al relacionar la conciencia ambiental con la conducta ecológica, los pobladores del distrito de Sauce, obtuvieron inicialmente un nivel de conciencia ambiental de 75.08%, mientras que en conducta ecológica obtuvieron un nivel de 51.38%. Asimismo, se evidenció una alta correlación entre la conciencia ambiental y la conducta ecológica (83%), donde el 69% de la conducta ecológica esta explicada por la conciencia ambiental, concluyendo que la conciencia ambiental influye en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce.

En este sentido, los resultados obtenidos coinciden con los hallazgos de Carrasco (2013), quien menciona en cuanto a la conciencia ambiental que nuestro planeta tierra cuenta con espacios naturales que se han deteriorado con el paso de los años a consecuencia del descuido y la poca valoración del entorno en el que nos desenvolvemos. Sin embargo, es importante reconocer que esta indiferencia se ha ido reduciendo, y se evidencia con la aparición de nuevas formas de intervención para ayudar a nuestro medio ambiente como sucede en el distrito de Sauce. La difusión de información para incentivar la práctica de buenos hábitos y cuidados, es una de las mejores estrategias; más aún, cuando esta información llega en forma directa, comprometiendo a los pobladores con su medio natural y actuar para preservar la vida y belleza de la naturaleza.

- d. Se realizaron talleres y charlas ambientales en cuanto al control ambiental, conciencia ambiental y conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, logrando una mejora significativa en el nivel de conocimiento por parte de los pobladores; es decir, el nivel de control ambiental se incrementó de 73.60% a 93.46%, el nivel de conciencia ambiental se incrementó de 75.08% al 94.84%, mientras que la conducta ecológica se incrementó de 51.38% al 76.67%.

Respecto a este resultado, Zeballos (2005), concluyó que la gestión del proyecto de educación ambiental ha permitido mejorar la calidad de vida en la medida que ha mejorado la satisfacción en las condiciones de vida que experimentan los agentes

involucrados, ha contribuido a mejorar la percepción de la vida y el incremento de los valores como la alegría, la paz y la confianza, así como sus aspiraciones y expectativas personales, que es lo que se buscó al desarrollar el presente trabajo de investigación.

CONCLUSIONES

Concluido el proceso investigativo llegamos a las siguientes conclusiones:

- a. Más del 50% de los pobladores del distrito de Sauce, evidenciaron un sentimiento favorable al ambiente evidenciado en el control ambiental; el 60% de los pobladores evidenciaron tener conocimientos y actitud positiva hacia los asuntos ambientales, mientras que el 64% de los pobladores evidenciaron un conjunto de acciones intencionales y efectivas en la protección del medio ambiente traducida en la conducta ecológica.
- b. El control ambiental influye significativamente en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce. Asimismo, existe una alta correlación entre las mencionadas variables, donde el 70% de la conducta ecológica esta explicada por el control ambiental.
- c. La conciencia ambiental influye significativamente en la conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce. Asimismo, existe una alta correlación entre las mencionadas variables, donde el 69% de la conducta ecológica esta explicada por la conciencia ambiental.
- d. Se mejoró significativamente el control ambiental, conciencia ambiental y conducta ecológica de los pobladores del distrito de Sauce, mediante la realización de talleres y charlas ambientales.

RECOMENDACIONES

A las autoridades municipales del distrito de Sauce implementar programas ambientales de concientización dirigidos a la población, dado que se observan zonas como en las quebradas donde la acumulación de residuos es preocupante.

A los pobladores de Sauce cuidar el ornato no solo del centro de la ciudad sino de su conjunto dado que este lugar es visitado constantemente por ser un destino turístico de la región San Martín.

A los estudiantes de ingeniería realizar más investigaciones de tipo cualitativo dado que el gran problema de la contaminación del ambiente radica en la falta de una conducta ecológica por parte de la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, J. B. & Ferrand, J. L. (1999). *Control ambiental, simpatía y conducta proambiental. Medio ambiente y comportamiento*. 31(3), 338-353.
- Amérigo, M. & González, A. (1996). *Preocupación medioambiental en la población escolar*. Revista de Psicología Social Aplicada, 6(1), 75-92.
- Barcellos, C (2003). *Geografía y Salud en América Latina: evolución y tendencias*.
Revista Cubana Salud Pública 29 (4). Ciudad de La Habana oct.-dic. 2003.
- Bravo, F (2004) “*Actores políticos y conciencia ambiental en el Perú*”. Disponible en <http://www.congreso.gob.pe/historico/cip/materiales/forestal/ArticuloConcAmbienta2.pdf>
- Calvo, S y Gutiérrez, J (2007) “*El espejismo de la Educación Ambiental*” Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Carrasco M, La Rosa M (2013). *Conciencia ambiental: Una propuesta integral para el trabajo docente en el II ciclo del nivel inicial*.(tesis de grado)
- CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE--- “*Educación Ambiental en la Programación Curricular*”. Lima. Disponible en <http://www.conam.gob.pe>
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del medio ambiente*. Santa Cruz de Tenerife, España: Resma.
- Dietz, T. & Stern, P. C. (1995). *Hacia una teoría de la elección*. Revista socioeconómica., 24(2), 261-279.
- Gonzales, A (2012). *La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica* (tesis de grado). Universidad Complutense de Madrid.
- Hernández b, Suarez E, Rodríguez J y Hess S (2007). *Actitudes y creencias sobre el medio ambiente en la conducta ecológica responsable*. (Tesis de grado). Universidad de Laguna
- Heyl, M (2012). *Actitudes y conductas ambientales de los alumnos de la escuela de ingeniería de la PUC*. Tesis de grado. PUCP.

- Kaiser, F. G. (1998). *Una medida general del comportamiento ecológico*. Revista de Psicología social 28(5), 395-422.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Decreto Supremo 017-2012-ED. 14 de Noviembre de 2012
- Morejón, A (2006) “*Formación de la conciencia ambiental: importancia de la ética ambiental y la educación ambiental en este proceso*” disponible en <http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php>
- Oceja, L. y Jiménez, I. (2001). *Hacia una clasificación psicosocial de las normas*. España: Estudios de Psicología.
- Piscoya, L (2005). *¿Naturaleza, ecología, ambiente?, más que una cuestión de términos*”. Lima. Boletín de Novedades CREDI N°59. pp. 5-14.
- Sabatini, F. (1997). *Participación ciudadana para enfrentar los conflictos ambientales urbanos: Una estrategia para los municipios*. Revista Ambiente y Desarrollo, 15 (4) 26-35.
- Schutz, P. W., Zelezny, L. & Dalrymple, N. J. (2000). *Una perspectiva multinacional sobre la relación entre las creencias religiosas y las actitudes de los judeocristianos por el medio ambiente*. 23(4), 576-591.
- SMITH, Chris 1997 “*¿Qué es la Educación Ambiental?*” University of Illinois Cooperative Extension Service.
disponible en www.jmarcano.com/educa/njsmith.html
- Widegren, Ö. (1998). *El nuevo paradigma del medio ambiente y las normas personales. Medio ambiente y comportamiento*. 30(1), 75-100.
- Zeballos, M (2005) *Impacto de un proyecto de educación ambiental en estudiantes de un colegio en una zona marginal de Lima*. Tesis de grado. PUC.
- Zelezny, L. C., Chua, P-P. & Aldrich, C. (2000). *Abundando en las diferencias de género en el ecologismo*. Diario de asuntos sociales., 56(3), 443-457.

ANEXOS

Anexo 1

CUESTIONARIO SOBRE CONTROL AMBIENTAL

La encuesta que se presenta se hace con fines de estudio, por ello es anónima. La hoja contiene una serie de afirmaciones, las mismas que deberá leer atentamente y contestar de acuerdo a las siguientes instrucciones:

INSTRUCCIONES:

Lea atentamente cada afirmación y escriba en el paréntesis correspondiente:

A: totalmente de acuerdo

B: de acuerdo

C: ni de acuerdo ni en desacuerdo

D: en desacuerdo

E: totalmente en desacuerdo

No debe dejar de contestar ningún ítem, aquí no hay respuestas correctas ni incorrectas; todas sus respuestas son validas

Ítem	PREGUNTAS	A	B	C	D	E
1	Asistiera a actos donde se tratase o informase sobre temas de medio ambiente.					
2	Comprase aparatos ecológicos como los que consumen menos energía o agua.					
3	Comprase los productos en envases que puedan ser reutilizados, o estén hechos de materiales reciclados.					
4	Informase a las autoridades de quién incumple las leyes que evitan la contaminación y protegen los recursos naturales.					
5	Ajustase los aparatos de la casa, como los electrodomésticos, a unos niveles que ahorras en energía.					
6	Utilizase la moto lo menos posible y caminase					
7	Abriese las ventanas para ventilar en vez de utilizar el aire acondicionado o el ventilador.					
8	Utilizaría el papel por ambos lados para evitar su acumulación					
9	Redujese la cantidad de basura que produce mi casa al reutilizar o reciclar lo máximo posible					
10	Aprovecharía el agua de lluvia para regar las plantas o utilizarla en el baño.					

CUESTIONARIO SOBRE CONCIENCIA AMBIENTAL

La encuesta que se presenta se hace con fines de estudio, por ello es anónima. La hoja contiene una serie de afirmaciones, las mismas que deberá leer atentamente y contestar de acuerdo a las siguientes instrucciones:

INSTRUCCIONES:

Lea atentamente cada afirmación y escriba en el paréntesis correspondiente:

A: totalmente de acuerdo

B: de acuerdo

C: ni de acuerdo ni en desacuerdo

D: en desacuerdo

E: totalmente en desacuerdo

No debe dejar de contestar ningún ítem, aquí no hay respuestas correctas ni incorrectas; todas sus respuestas son validas

Ítem	PREGUNTAS	A	B	C	D	E
11	Los seres humanos tienen derecho a modificar el ambiente natural para adecuarlo a sus necesidades.					
12	Cuando los seres humanos se entrometen en la naturaleza provocan consecuencias desastrosas.					
13	El ingenio humano evitará que hagamos de la tierra un lugar inhabitable.					
14	Los seres humanos están abusando en exceso del medio ambiente.					
15	Las plantas y los animales tienen el mismo derecho a existir que los seres humanos.					
16	El equilibrio de la naturaleza es lo bastante fuerte como para soportar el impacto de los países industrializados.					
17	A pesar de nuestras especiales habilidades humanas estamos todavía sujetos a las leyes de la naturaleza.					
18	La Tierra es como una nave espacial con espacio y recursos muy limitados.					
19	El equilibrio de la naturaleza es muy frágil y fácilmente alterable.					
20	Si las cosas continúan así, pronto sufriremos una gran catástrofe ecológica.					

CUESTIONARIO SOBRE CONDUCTA ECOLOGICA

La encuesta que se presenta se hace con fines de estudio, por ello es anónima. La hoja contiene una serie de afirmaciones, las mismas que deberá leer atentamente y contestar de acuerdo a las siguientes instrucciones:

INSTRUCCIONES:

Lea atentamente cada afirmación y escriba en el paréntesis correspondiente:

A: siempre

B: casi siempre

C: a veces

D: casi nunca

E: nunca

No debe dejar de contestar ningún ítem, aquí no hay respuestas correctas ni incorrectas; todas sus respuestas son validas

Ítem	PREGUNTAS	A	B	C	D	E
21	Tiro las pilas gastadas a la basura.					
22	Acumulo el papel usado y lo llevo al contenedor de papel.					
23	Tengo el grifo abierto mientras me estoy lavando los dientes					
24	Acumulo suficiente cantidad de ropa para llenar la lavadora					
25	Dejo el celular cargando toda la noche					
26	Lavo la ropa sucia sin prelavado.					
27	Utilizo un producto spray para limpiar la cocina.					
28	Echo insecticida para eliminar los insectos en mi casa.					
29	Utilizo ambientador en el baño.					
30	Uso limpiadores químicos para la taza del baño.					
31	Prefiero bebidas envasadas en latas y en plástico.					
32	En el supermercado compro las verduras y las frutas sin envasar.					
33	Las bolsas de plástico del supermercado las reutilizo.					
34	Si puedo, compro los productos envasados en papel y no en plástico.					
35	A menudo, hablo con amigos de temas del medio ambiente.					
36	Apoyo a los grupos u organizaciones de defensa del medio ambiente.					
37	Para distancias cortas evito conducir mi moto por la ciudad.					
38	Estoy dispuesto/a a realizar diferentes actividades para proteger el medio ambiente y evitar su deterioro.					

Anexo 2

Panel fotográfico

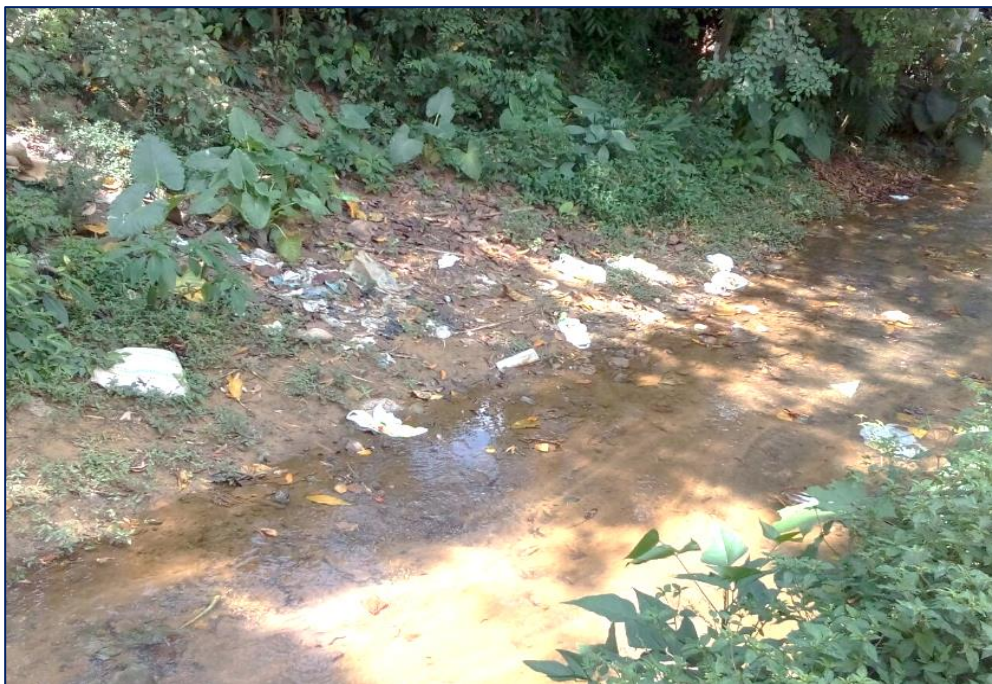


Foto 1: los residuos son arrojados al río que se ubica a cuatro cuadras de la plaza principal



Foto 2: en otros casos los residuos son quemados en terrenos ubicados en la misma ciudad

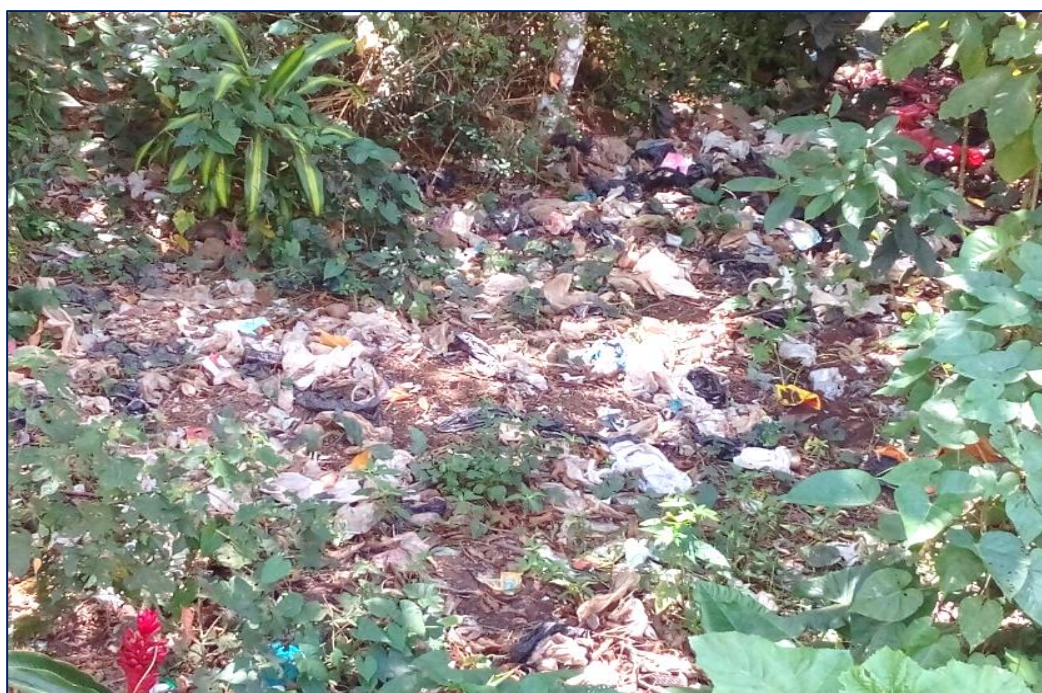


Foto 3: otros residuos son arrojados en terrenos que no han sido cercados o en las cabeceras del río



Foto 4: en un gran número de casos los residuos son regados por las calles dado que los pobladores acumulan sus residuos en las vía publica



Foto 5: impartiendo charlas ambientales entre los pobladores para mejorar su conocimiento respecto al cuidado y conservación del ambiente



Foto 6: impartiendo charlas ambientales entre los pobladores.